Hugo Leal (93059) [pivot], Raquel Pinto (92948), Pedro Abreu (93240), Daniel Andrade(93313), Miguel Cabral(93091)

Turma P3, v2020-02-31.

Ex 2.1 e 2.2

Após analisarmos o sistema *TotalTrackMAS*, inspirado no *Redmine*, concluímos que existem quatro atores: Manager, Reporter, Developer e o TotalTrackMAS. Abaixo são descritos os respetivos casos de utilização (Tabela 1):

Caso de utilização	Descrição (Nível I)
Apagar Repositório	Este dirige-se à plataforma e pode apagar um repositório para o projeto em causa
Designar Tarefa	Possibilidade associar tarefas a diferentes membros do repositório de forma a repartir esforços
Alterar permissões	O Manager tem a possibilidade de alterar as permissões de cada perfil de utilização, concedendo mais ou menos autorizações sobre o que pode ou não fazer o utilizador em questão
Adicionar Módulos	Possibilidade de adicionar ou remover módulos informativos acerca do projeto
Submeter Ficheiros	Os utilizadores com esta permissão podem submeter novas versões de ficheiros alterados para o repositório
Visualizar <i>Gantt</i>	Visualizar gráficos e estatísticas do desenvolvimento do projeto ao longo do tempo
Escrever documentação	Documentação para posterior leitura de outros utilizadores sobre o funcionamento do projeto desenvolvido no repositório em questão
Criar Tarefa	Possibilidade de dividir trabalhos de forma a repartir esforços

Tabela 1 – Descrição (Nivel I) dos casos de utilização

O Manager depois de criar um repositório diretamente da página do *Redmine*, pode gerir o repositório, definir prioridades e distribuir tarefas pelos membros do grupo, submeter ficheiros, escrever documentação, visualizar o *Gantt* (ver desempenho dos membros), alterar permissões do repositório, e por último pode apagá-lo. É também de salientar que o mesmo pode adicionar e remover módulos. Estes módulos consistem na apresentação ou remoção de gráficos informativos do desenvolvimento do projeto.

Já o Repórter tem como principal função escrever documentação, criar tarefas e visualizar o Gantt.

Por último, o Developer pode escrever documentação, criar tarefas, visualizar o *Gantt* e submeter ficheiros. Depois desta análise, fizemos um diagrama com base nos nossos resultados (Figura 1).

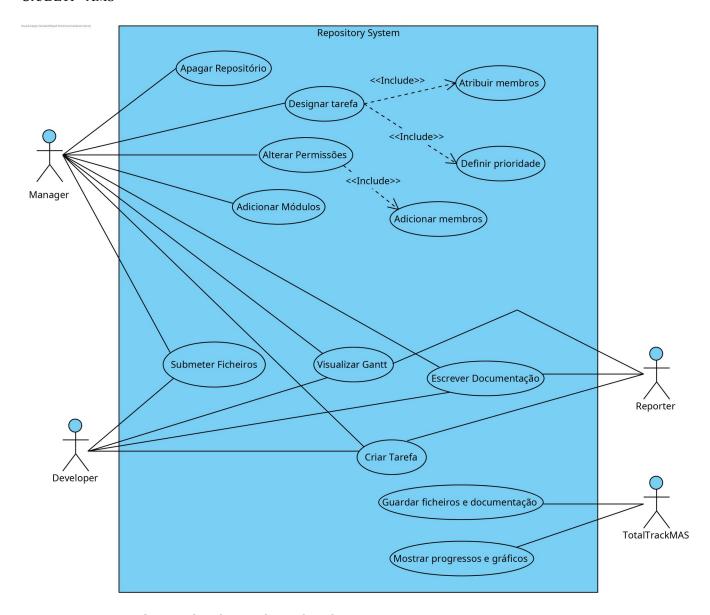


Figura 1 – Diagrama de casos de utilização do TotalTrackMAS

Ex. 2.4

A resolução do exercício 2.4 encontra-se na tabela em baixo (Tabela 2).

Caso de utilização:	Criar tarefa
Propósito:	Dividir trabalhos de forma a repartir esforços e que todos os membros façam a sua parte no tempo indicado.
Atores:	Manager
Pré condições:	 Todos os membros terem uma conta ativa O Manager ter criado o projeto Todos os membros estarem integrados no projeto
Sequência típica:	 Aceder à página do <i>Redmine</i> O Manager deve dirigir-se à página do <i>Redmine</i> e fazer login, o sistema verifica se este já possui conta ativa. Aceder à página do projeto O sistema lista os projetos ativos do utilizador. O Manager deve escolher o projeto no qual quer adicionar a nova tarefa. Escolher a opção "nova tarefa" O sistema vai listar todas as opções que são possíveis de fazer no projeto, o Manager escolher a opção nova tarefa. Adicionar a tarefa O Manager escolhe o tipo, o assunto, o estado e a prioridade. Tem outras opções: a descrição, se é privada, a quem é atribuída, se é uma subtarefa de outra tarefa, a data de início e fim, o tempo estimado, a percentagem que já foi feita da tarefa, adicionar ficheiros e observadores.
	5. Confirmar tarefa O Manager confirma a configuração no botão "Criar". Se este se esqueceu de configurar alguma opção obrigatória o sistema avisa e não deixa continuar.
Sequências alternativas:	Passo 1: O Manager quer editar uma tarefa existente Neste caso o Manager deve escolher a opção "tarefa" no passo 3. Já na página das tarefas deve escolher a tarefa que pretende alterar com o botão direito do rato e escolher a opção editar.
	Passo 2: O Manager quer criar mais que uma tarefa O Manager pode optar por criar mais que uma tarefa sem sair da página atual. Para isso no passo 5 em vez de escolher a opção criar escolhe a opção criar e continuar, seguidamente volta a repetir o processo desde o passo 4 da secção de sequências típicas.
Excepções:	1. Data de fim deve ser maior que a data inicial Se o Manager tentar criar uma tarefa em que a data de início é maior que a data de fim o sistema dá erro e imprime uma mensagem a avisar.

	 2. O tempo estimado é negativo Se o Manager tentar criar uma tarefa com tempo estimado negativo o sistema dá erro e imprime uma mensagem a avisar. 3. Tamanho máximo de arquivos é 100 KB Se o Manager tentar importar um ficheiro com mais de 100 KB o sistema dá erro e imprime uma mensagem a avisar. 4. Um campo obrigatório não é preenchido Se o Manager tenta criar uma tarefa e não preenche um dos campos obrigatórios o sistema dá erro e imprime uma mensagem em que diz que o campo em questão não pode estar em branco. 5. O utilizador tenta sair da criação da tarefa antes de terminar Se o Manager tenta sair da criação da tarefa antes de este a ter terminado o sistema imprime uma mensagem de confirmação de saída, salientando que o seu trabalho anteriormente feito será perdido.
Requisitos:	[Usabilidade] A escolha de ficheiros do sistema de ficheiros deve, em alternativa, suportar <i>drag-and-drop</i> para a página. [Usabilidade] A escrita da descrição deve ter o apoio de widgets que permitam ao utilizador formatar o texto, criar listas, adicionar imagens e hiperligações e um widget de ajuda.

Tabela 2 – Descrição (Nivel III) do caso de utilização "Criar tarefa"

Ex. 2.5 e 2.6

Depois da análise do diagrama de casos de utilização relativo ao problema do "SISO/Cheques-dentista" foram identificados os seguintes problemas: existe uma decomposição excessiva de detalhes, como por exemplo, "Assinar CD em papel" e "Marcar consulta no dentista". Constatámos também que existem casos de uso que não explicitam a intenção do ator, mas sim refletem mecanismos de operação técnica. Isto pode ser visto nos casos: "Verificar se o utente é elegível" e "Fazer avaliação clínica". Adicionalmente, existem atores que não representam um papel no SISO, exemplo disso são, o "Dentista proponente" e o "SW clínico do médico". Existem também casos de utilização que estão fora da fronteira do SISO, nomeadamente, "Fazer avaliação clínica" e "Verificar se o utente é elegível". Por último, identificámos que o ator "Dentista" contém todos os casos de utilização encadeados e não a referirem o próprio. Assim, reestruturámos o diagrama de casos tendo em conta os pontos supracitados (Figura 2).

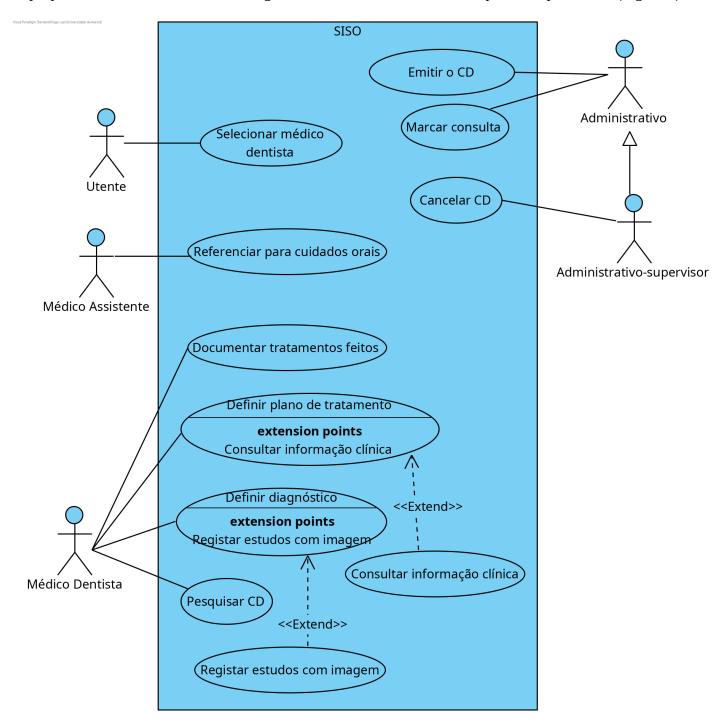


Figura 2 – Diagrama de casos de utilização do SISO